

5. Frolov, V.I., Gorobiy, A.Yu. and Akulova, A.I. (2021), "Technology of teaching complex gymnastic exercises", *Modern vectors of applied research in the field of physical culture and sports: collection of scientific articles of the II International Scientific and Practical Conference for young scientists, graduate students, undergraduates and students*, RHYTHM, Voronezh, pp. 494–498.

6. Shumansky, I.I. and Ezhova A.V. (2021), "Speed and strength training of cadets of the Federal Penitentiary Service of the Russian Federation in short-distance running", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafya*, No. 2 (192), pp. 373–376.

**Контактная информация:** akulova.2015@yandex.ru

*Статья поступила в редакцию 20.06.2022*

**УДК 796.926**

## **ПЕРЕНОС ВЕСА ТЕЛА – ОДИН ИЗ БАЗОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНИКИ В ГОРНОЛЫЖНОМ СПОРТЕ**

*Надежда Дмитриевна Алексеева, старший преподаватель, Николай Алексеевич Зиновьев, кандидат педагогических наук, доцент, Александр Сергеевич Смирнов, преподаватель, Александр Алексеевич Зиновьев, старший преподаватель Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Д.Ф. Устинова, г. Санкт-Петербург*

### **Аннотация**

Введение. Одним из фундаментальных технических навыков в горнолыжном спорте является перенос веса тела на внешнюю ногу. К сожалению, на начальном этапе обучения формированию правильного двигательного паттерна уделяется не достаточное внимание. Цель исследования: определить эффективность внедрения специально-подготовительных упражнений, направленных на формирование навыка переноса веса тела на внешнюю ногу, у спортсменов-горнолыжников 8-10 лет. Организация исследования. В исследовании приняли участие 22 горнолыжника. Эксперимент проводился в период с декабря по февраль. В тренировочный процесс экспериментальной группы были внедрены специально-подготовительные упражнения, направленные на формирование навыка переноса веса тела на внешнюю ногу, с целью повышения скорости прохождения трассы гигантского слалома. Результаты исследования и их обсуждение. Эффективность применения была оценена посредством проведения контрольных тренировок. Результаты исследования прошли математико-статистическую обработку. Она показала, что время прохождения трассы у спортсменов экспериментальной группы достоверно меньше ( $p \leq 0,05$ ). Вывод. Нами был сделан вывод об эффективности внедрения специально-подготовительных упражнений, направленных на формирование навыка переноса веса тела на внешнюю ногу, с целью повышения скорости прохождения трассы гигантского слалома горнолыжниками 8-10 лет.

**Ключевые слова:** спорт, горнолыжный спорт, горные лыжи, техническая подготовка, специально-подготовительные упражнения, техника горнолыжного спорта.

**DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p7-10**

## **BODY WEIGHT TRANSFER IS ONE OF THE FUNDAMENTAL SKILLS IN ALPINE SKIING**

*Nadezhda Dmitrievna Alekseeva, the senior teacher, Nikolay Alekseevich Zinoviev, the candidate of pedagogical sciences, docent, Aleksandr Sergeevich Smirnov, the teacher, Aleksandr Alekseevich Zinoviev, the senior teacher, Baltic State Technical University "Voennmeh" named after D.F. Ustinov", St. Petersburg*

### **Abstract**

Introduction. One of the fundamental technical skills in alpine skiing is the transfer of body weight to the outer leg. Unfortunately, not enough attention is paid to the formation of the correct motor pattern at

the initial stage of training. The purpose of the study: to determine the effectiveness of the introduction of special preparatory exercises aimed at the formation of the skill of transferring body weight to the outer leg, in alpine skiers 8-10 years old. Organization of the study. The study involved 22 skiers 8-10 years old. The experiment was conducted in the period from December to February. In the training process of the experimental group, special preparatory exercises were introduced, aimed at forming the skill of transferring body weight to the outer leg, in order to increase the speed of passing the giant slalom track. The results of the study and their discussion. The effectiveness of the application was evaluated through control training. The results of the study were mathematically and statistically processed. It showed that the time of the passage of the track in the athletes of the experimental group is significantly less ( $p < 0.05$ ). Conclusion. We made the conclusion about the effectiveness of the introduction of the special preparatory exercises aimed at forming the skill of transferring body weight to the outer leg, in order to increase the speed of passing the giant slalom track by skiers 8-10 years old.

**Keywords:** sports, alpine skiing, downhill skiing, technical training, special preparatory exercises, skiing technique.

## ВВЕДЕНИЕ

Перенос веса тела – один из базовых навыков, понимание которого является важнейшей задачей для горнолыжников. Это один из элементов техники прохождения поворота, который необходимо сформировать на начальном этапе обучения. В противном случае, закрепив неправильный двигательный паттерн, достичь прогресса результативности в будущем будет гораздо сложнее.

При наличии устойчивого положения на внешней ноге спортсмен может сохранять стабильную выбалансированную позицию в любых соревновательных условиях: не зависимо от градуса ангуляции, крутизны склона и постановки трассы.

Важным аспектом переноса веса тела является своевременное начало поворота. При условии, что поворот должен начаться в точке пересечения траектории движения горнолыжника и линии падения склона [2], необходимо разгрузить будущую внутреннюю ногу до начала нового поворота. Именно при выполнении этого условия получается контролируемый поворот по оптимальной траектории движения.

Перенос веса тела на внешнюю ногу является фундаментом в горнолыжном спорте. Хорошо закрепив этот двигательный навык, совершенствовать другие технические элементы будет гораздо легче.

При этом существует противоречие между необходимостью в формировании базового технического навыка на начальном этапе обучения, и желанием тренеров получить мгновенный соревновательный результат и отсутствием необходимости «работать на перспективу».

Цель: определить эффективность внедрения специально-подготовительных упражнений, направленных на формирование навыка переноса веса тела на внешнюю ногу, у спортсменов-горнолыжников 8–10 лет.

Задачи:

1. Произвести анализ специальной литературы по проблеме исследования;
2. Определить эффективность внедрения в тренировочный процесс специально-подготовительных упражнений с целью повышения скорости прохождения трассы гигантского слалома.
3. Сформулировать выводы и рекомендации на основе полученных результатов.

## ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие горнолыжники 8–10 лет ( $n=22$ ). По результатам контрольной тренировки спортсмены были разделены на контрольную и экспериментальную группы, не имеющих достоверных различий ( $p>0,05$ ). Контрольная тренировка включала в себя 10 заездов по трассе гигантского слалома. Эксперимент проводился в период с декабря по февраль. Для экспериментальной группы были подобраны специально-подготовительные упражнения, направленные на устойчивое формирование навыка пе-

реноса веса тела на внешнюю ногу. Они были включены в тренировочный процесс в следующем порядке: на двух тренировках в неделю в течении 40 минут, что суммарно составило 960 минут за период эксперимента. Спортсмены контрольной группы выполняли общепринятую разминку, включающую в себя произвольные спуски и упражнения, направленные на коррекцию собственных технических ошибок.

В конце февраля была проведена повторная контрольная тренировка для определения результатов эксперимента.

Методы исследования:

1. Анализ специальной литературы по проблеме исследования;
2. Педагогический эксперимент;
3. Математико-статистическая обработка данных.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для решения поставленных задач необходимо было произвести математико-статистическую обработку данных, полученных в ходе проведения эксперимента. Для исследования был применен t-критерий Стьюдента. Результаты представлены ниже (таблицы 1, 2).

Таблица 1 – Результаты первичной контрольной тренировки

Группа	Контрольная	Экспериментальная
Средний результат (с)	20,17±1,22	20,31±1,21
p	>0,05	

Из таблицы видно, что по результатам контрольной тренировки были сформированы равнозначные группы, не имеющие достоверных различий ( $p > 0,05$ ).

Таблица 2 – Результаты повторной контрольной тренировки

Группа	Контрольная	Экспериментальная
Средний результат (с)	19,66±1,04	18,89±1,16
p	<0,05	

Данные, представленные в таблице, демонстрируют достоверный уровень различий ( $p < 0,05$ ) между результатами контрольной и экспериментальной групп. Последняя показала результаты лучше в среднем на 0,77 секунды.

### ВЫВОДЫ

Подводя итог вышесказанного, можно сделать вывод об эффективности внедрения специально-подготовительных упражнений, направленных на формирование навыка переноса веса тела на внешнюю ногу, с целью повышения скорости прохождения трассы гигантского слалома горнолыжниками 8–10 лет.

Таким образом, на основе результатов исследования можно сформировать следующие рекомендации:

- 1) целесообразно уделять большой объем тренировочного времени на начальном этапе обучения формированию навыка переноса веса тела на внешнюю ногу, так как он является фундаментальным в горнолыжном спорте;
- 2) работа над формированием данного технического навыка не имеет негативного влияния на результативность спортсменов, а наоборот поспособствовала повышению скорости прохождения трассы гигантского слалома.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Методика подбора специально-подготовительных упражнений при обучении технике катания на горных лыжах детей 7–10 лет в инструкторских отделах / Н.Д. Алексеева, А.О. Филатов, А.А. Ивачев, А.Н. Зиновьев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 5 (171). – С. 8–12.

2. Биомеханические фазы выполнения горнолыжного поворота в симуляционном тренажере / Н.Д. Алексеева, А.А. Ивачев, А.Н. Зиновьев, А.А. Зиновьев // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 3 (169). – С. 11–13.*

3. Обучение технике катания на горных лыжах детей 4–8 лет в инструкторских службах / Н.Д. Алексеева, М.В. Давыдов, А.А. Ивачев, А.С. Смирнов // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 11 (189). – С. 7–12.*

#### REFERENCES

1. Alekseeva, N.D., Filatov, A.O., Ivachev, A.A. and Zinoviev, A.N. (2019) “Methodology of selection of specially preparatory exercises when teaching the technique of skiing to children 7–10 years old in instructor departments”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 5 (171), pp. 8–12.

2. Alekseeva, N.D. Ivachev, A.A., Zinoviev, A.N. and Zinoviev, A.A. (2019) Biomechanical phases of performing a ski turn in a simulation simulator, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 3 (169), pp. 11–13.

3. Alekseeva, N.D., Davydov, M.V., Ivachev, A.A. and Smirnov, A.S. (2020) “Teaching the technique of skiing for children 4–8 years old in instructor services”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 11 (189), pp. 7–12.

**Контактная информация:** zinovev\_na@voenmeh.ru

*Статья поступила в редакцию 14.05.2022*

**УДК 373**

### **ОЦЕНКА САМОРЕГУЛЯЦИИ ПОВЕДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНИХ КЛАССОВ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

*Наталья Александровна Амбарцумян, старший преподаватель, Сергей Павлович Аршинник, кандидат педагогических наук, доцент, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар*

#### **Аннотация**

В рамках настоящего исследования было проведено психологическое тестирование обучающихся 5-х классов общеобразовательных организаций г. Краснодара с целью оценки уровня сформированности саморегуляции поведения обучающихся средних классов, а также связанных с ней других видов регулятивных универсальных учебных действий в контексте реализации домашних заданий по предмету «Физическая культура». Проведенное исследование позволило определить степень сформированности и особенности регулятивных универсальных учебных действий, связанных с планированием, прогнозированием, коррекцией, оценкой деятельности, а также компонентов саморегуляции поведения в подростковом возрасте.

**Ключевые слова:** анкетирование, обучающиеся, саморегуляция поведения, самостоятельность, универсальные учебные действия, физическая культура.

**DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p10-14**

### **ASSESSMENT OF SELF-REGULATION OF BEHAVIOR OF MIDDLE SCHOOL STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE IMPLEMENTATION OF INDEPENDENT WORK ON PHYSICAL CULTURE**

*Natalia Alexandrovna Ambartsumyan, the senior teacher, Sergey Pavlovich Arshinnik, the candidate of pedagogical sciences, docent, The Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar*

#### **Abstract**

Within the framework of this study, psychological testing of 5th grade students of general education organizations in Krasnodar was conducted in order to assess the level of formation of self-regulation